

بسم الله الرحمن الرحيم

مجموعه آموزشی داوطلبین سلامت محلات

کتاب پنجم □ آشنایی با بیماری های شایع



"کم کاری مادرزادی تیروئید"



تألیف و گردآوری:

شهناز صوفی - کارشناس بهداشت عمومی

با همکاری

میثم اسمعیلی - کارشناس بیماریها

۲۸ روز فرصت برای تداوم لبخند کودکی، ۲۸ روز مهلت برای بقای یک خانواده و ۲۸ روز تا حفظ تلالو ستاره های آینده.

از مهلت ۲۸ روزه برای حفظ سرمایه های ذهنی کودکان سخن می گوئیم که به کم کاری مادرزادی تیروئید مبتلا هستند. اختلافی با میزان بروز یک در هزار تولد زنده در کشور و البته بدون هیچ علامت بالینی در بدو تولد.

عوارض جبران ناپذیر مغزی و مادام العمر بودن این ضایعات نه تنها فرد مبتلا که جمع کثیری را گرفتار بارسنگین یک بیماری لاعلاج و ناتوان کننده می کند، اما این وضعیت قابل کنترل و پیشگیری است و این نقطه بسیار روشن در سیر این اختلال ناتوان کننده است.

همه نوزادان در بدو تولد قطره هایی از خون خود را اهدا خواهند کرد و با تشخیص و درمان به موقع می توانند از ضریب هوش طبیعی برخوردار گردند. میانگین بروز بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید در کشورمان در حدود یک در هزار تولد زنده تخمین زده شده است که بسیار بیشتر از آمار جهانی است.

با توجه به عدم وجود علائم و نشانه های بیماری در ماه های اول زندگی، امکان درمان موثر و ارزان قیمت بیماری در صورت تشخیص به موقع آن و مقرون به صرفه بودن غربالگری، مسئولین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تصمیم به ادغام "برنامه غربالگری نوزادان" در نظام سلامت کشور گرفتند. این برنامه، همچون برنامه های واکسیناسیون و مراقبت های ادغام یافته ناخوشی های اطفال، کوششی برای حفظ سلامت تمامی کودکان در معرض خطر است.

برق شادی چشمان صدها کودکی که از عقب ماندگی ذهنی ناشی از کم کاری تیروئید جان سالم به در برده اند روشنایی بخش این مسیر یعنی برنامه های غربالگری و پیشگیری از بروز عوارض بیماری های متابولیک نوزادان خواهد بود.

کارشناسان اداره غدد و متابولیک مرکز مدیریت بیماریها

کم کاری مادرزادی تیروئید، یکی از علل مهم قابل پیشگیری عقب افتادگی ذهنی در نوزادان است. محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-تیروئید در اواسط دوران زندگی جنینی شروع به فعالیت کرده و تا زمان تولد ترم^۱ تکامل می یابد. در صورت وجود کم کاری تیروئید در جنین، اختلالاتی در ارگانهای مهم از جمله سیستم عصبی مرکزی و اسکلتی ایجاد می شود، اما اغلب نوزادان در بدو تولد کاملاً طبیعی به نظر می رسند.

تا قبل از شروع برنامه های غربالگری، تشخیص زود هنگام بیماری به دلیل کم و غیراختصاصی بودن علائم و نشانه ها در روزهای اول زندگی معمولاً با تاخیر صورت می گیرد و این موضوع با از دست دادن ضریب هوشی به درجات مختلف در مبتلایان همراه می باشد.

اولین برنامه غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید در جمعیت بزرگ در سال ۱۹۷۴ در کانادا و پیتزبورگ انجام شد. تا سال ۱۹۹۹ میلادی، برنامه های غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید بیش از ۱۵۰ میلیون نوزاد را مورد آزمون قرار داده اند و حدود ۴۲۰۰۰ نوزاد مبتلا به کم کاری مادرزادی تیروئید شناسایی شده است. در حال حاضر تقریباً تمامی کشورهای صنعتی و بسیاری از کشورهای در حال توسعه جهان برنامه غربالگری کم کاری مادر زادی تیروئید را به طور سیستمیک انجام می دهند.

شیوع بالای بیماری در کشور و عوارض جبران ناپذیر مغزی بیماری در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع که جز با غربالگری بیماری قابل پیشگیری نمی باشد، مسئولین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی را بر آن داشت تا برنامه غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید را در سطح ملی برنامه ریزی نمایند. پیشرفتهای علم پزشکی در سال های اخیر، امکانات متعددی را در زمینه شناسایی علل و مداخله های به موقع جهت پیشگیری از عوارض مختلف بیماری های غیر واگیر بویژه بیماری های غدد و متابولیک در نوزادان بوجود آورده است. در سال های اخیر نیز، مداخله در هر سه سطح پیشگیری (اولیه، ثانویه، ثالثیه) از بیماری های غیر واگیر جزو اولویت های بهداشتی کشور قرار گرفته است. بدین ترتیب، امید آن می رود که با انجام برنامه غربالگری نوزادان در کشور، زیر ساخت مناسبی جهت بررسی، شناسایی و درمان کم کاری مادرزادی تیروئید و بدنبال آن برای سایر بیماری های متابولیک^۲ نوزادان ایجاد گردد.

۱-نوزاد ترم:نوزادی که دوران بارداری کامل را گذرانده است.(۳۸هفته تا۴۲هفته)

۲-بیماری های متابولیک: بیماری های ارثی می باشند که سوخت و ساز و تولید انرژی بدن معیوب و ناکامل و پروتئین سازی، ناکامل صورت می گیرد.

چگونه از این کتاب استفاده کنیم؟

این کتاب از چه قسمتهایی تشکیل شده است؟

قسمتهای اصلی این کتاب عبارتند از:

■ مقدمه:

در ابتدای کتاب، یک توضیح مختصر دربارهٔ موضوع آن آورده شده است تا بتوانید با اهمیت موضوع و جنبه های مختلف آن آشنایی پیدا کنید.

■ اهداف:

با مطالعهٔ اهداف خواهید دانست که پس از پایان آموزش این کتاب، چه آگاهی ها و مهارت هایی به دست خواهید آورد.

■ کاربردها:

با مطالعه این قسمت از برخی از کاربردهای مطالب این کتاب مطلع خواهید شد. بعضی از این کارها را می توان به تنهایی انجام داد ولی بعضی از آنها به اقدام گروهی شما نیاز دارد. این فعالیتها فقط چند پیشنهاد هستند. ده ها کار دیگر وجود دارد که به فکر شما و همکارانتان خواهد رسید و می توانید به این فهرست اضافه کنید.

■ اطلاعات مورد نیاز از محله:

از آنجا که شما رابطین در جریان آموزش خود باید برای آموزش مردم محله برنامه ریزی کنید، لازم است مردم محله تان را بهتر بشناسید، باورها و سنت های خوب و بد مردم را تشخیص دهید و نیازهای آنها را بدانید.

برای این منظور بحث هایی در لا به لای درسهایتان قرار داده شده که « در محله » نامیده شده اند و برای اینکه بحثهای « در محله » به واقعیت نزدیکتر باشند، لازم است شما قبل از جلسه بحث، اطلاعاتی از مردم محله به دست بیاورید. سؤلهایی که در قسمت « اطلاعات مورد نیاز از محله » می بینید، خلاصه ای از سؤلهای « در محله » است. هدف این قسمت آماده کردن شما برای بحثهای بسیار مهم « در محله » است. با مطالعه این قسمت خواهید دانست که باید به چه مسائلی در روابط و رفتارهای مردم دقت بیشتری کنید.

■ درسها:

مطالب این کتاب به صورت پاسخ چند سؤال مرتب شده است. برای روشن شدن موضوع، در پاسخ هر سؤال یک یا چند درس طراحی شده است. هر درس این کتاب از یک یا چند فعالیت آموزشی تشکیل شده است که با علامت ▼ مشخص شده اند.

این فعالیتهای آموزشی انواع مختلفی دارند از جمله:

- بحث عمومی
- یک مشورت
- کار گروهی
- کار عملی
- یک یا چند مسئله
- بررسی نمونه
- مشاهده
- ماجرای تصویری
- بازدید
- داستان ناتمام

این فعالیت ها برای یادگیری دانستیهای بهداشتی و کسب مهارتهای عملی در هر درس گنجانده شده اند و در این فعالیت ها مربی به شما کمک خواهد کرد تا تجربه، احساس و فکر خود را با سایر رابطین در میان بگذارید.

هر درسی در انتها چند دانستی بهداشتی دارد که در داخل یک مربع خاکستری آورده شده است، انتظار می رود این دانستی ها را پس از پایان بحث و فعالیت در خاطر نگه دارید.

یک نوع خاص از فعالیت های آموزشی بحثهای « در محله » است که در بالا توضیح داده شد. این بحثها از مهمترین قسمتهای کتاب هستند که کمک می کنند مطالب کتاب به واقعیتهای جامعه شما نزدیکتر شود. نتیجه بحث های « در محله » در پایان دوره آموزشی این کتاب استفاده خواهد شد.

ابتدا باید مسائل مهم محله خودتان را شناسایی کنید و برای رفع آنها برنامه ریزی کنید. سپس به صورت گروهی برای تهیه پوستر، روزنامه دیواری، جزوه و ... با یکدیگر همکاری خواهید کرد. برای اینکه بتوانید در مقابل مردم خوب سخنرانی کنید، باید تمرین « چهره به چهره » را انجام دهید و برای همکاران خودتان صحبت کنید. دست آخر برای پیدا کردن مهارت کافی در گفتگو با مردم با « ایفای نقش » اشکالات ارتباطی خود را خواهید شناخت. آموزش این کتاب بدون برگزاری جلسات تمرین انتقال پیامها ناقص است. از مربی خود بخواهید حداقل ۳ جلسه را برای این فعالیتهای اختصاص دهد.

■ خود آزمایی:

پس از پایان آموزش هر کتاب، برای مطمئن شدن از یادگیری مطالب و استفاده صحیح از آنها می توانید به سؤالهای « خودآزمایی » پاسخ دهید.

سؤالهای « آیا می دانم؟ » مربوط به یادگیری دانستنیهای بهداشتی است.

سؤالهای « آیا می توانم؟ » مربوط به کسب مهارتها است.

سؤالهای « آیا پیامهایمان را به مردم منتقل کرده ایم؟ » مربوط به فعالیتهایی است که باید برای آموزش مردم محله انجام شود.

سؤالهای « آیا کارهای ما مؤثر بوده است؟ » مربوط به ارزشیابی فعالیتهای شما است. با پاسخ به این سؤالها می توانید میزان موفقیت خود را بسنجید و اشکال های کارتان را بشناسید.

چگونه این کتاب را انتخاب کنیم؟

اگر این کتاب اولین یا تنها کتابی است که از مجموعه آموزشی رابطین بهداشت می بینید، دست نگهدارید. این مجموعه بیش از ۳۰ جلد کتاب دارد و شما می توانید برحسب وضعیت محله تان و با کمک مربی خود کتابهایی را انتخاب کنید که بیشتر مورد نیاز شماست. وقت را با کتابهایی که مورد نیازتان نیست از دست ندهید. در صفحه داخلی جلد این کتاب، قسمتهای مختلف مجموعه آموزشی شما معرفی شده است.

در چه مواقعی می توان از این کتاب استفاده کرد؟

■ در کلاس آموزش:

شما این کتاب را در جریان آموزش خود از مرکز بهداشتی درمانی دریافت خواهید کرد و طبق برنامه ای که مربی خود خواهد ریخت، بتدریج آن را مطالعه خواهید کرد. مربی برای هر جلسه یک یا چند درس را در نظر خواهد گرفت. پس از پایان درسها طی سه جلسه یا بیشتر برای انتقال پیامها به مردم تمرین خواهید کرد.

■ در آموزش مردم:

شما می توانید پس از پایان آموزش خودتان از بحث ها و روش هایی که در این کتاب نوشته شده برای آموزش مردم محله استفاده کنید. بهتر است این روش ها را با شرایط فرهنگی محله تان مطابقت دهید.

به علاوه شما می توانید از تصاویر و نکته های این کتاب در مواد آموزشی که تهیه می کنید استفاده ببرید.

■ برای یادآوری:

اگر مدتی پس از پایان آموزش، نکته هایی را فراموش کرده باشید می توانید با مراجعه به مربع های خاکستری آنها را دوباره بخوانید.

و استفاده دیگر: شما می توانید این کتاب را برای مطالعه در اختیار افراد خانواده و همسایگان خود قرار دهید.

فهرست مطالب

اهداف.....	۱
کاربردها.....	۲
اطلاعات مورد نیاز از محله.....	۳
۱- چرا بیماری کم کاری مادر زادی تیروئید اهمیت دارد؟.....	۴
۲- عوامل مساعد کننده کم کاری تیروئید در نوزادان کدام است؟.....	۶
الف- عوامل مساعد کننده کم کاری تیروئید گذرا در نوزادان چیست؟.....	۶
ب- عوامل مساعد کننده کم کاری تیروئید دائمی در نوزادان کدام است؟.....	۸
ج- وضعیت آگاهی مردم محله شما در مورد بیماری کم کاری مادر زادی تیروئید چگونه است؟.....	۱۰
۳- علائم و نشانه های کم کاری مادرزادی تیروئید چیست؟.....	۱۱
۴- نقش ید در بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید چیست؟.....	۱۴
الف- نقش ید در بیماری چیست؟.....	۱۴
ب- اطلاعات مردم محله شما در مورد ید چگونه است؟.....	۱۶
۵- چگونه از بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید پیشگیری کنیم؟.....	۱۷
الف- چگونه از بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید پیشگیری کنیم؟.....	۱۷
ب- اطلاعات مردم محله شما در مورد نمونه گیری تیروئید از نوزادان چگونه است؟.....	۲۱
۶- اقدامات درمانی در بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید چگونه است؟.....	۲۲
الف- اقدامات درمانی در بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید چگونه است؟.....	۲۲
ب- اطلاعات مردم محله شما در مورد پی گیری درمان بیمار تیروئیدی چگونه است؟.....	۲۵
۷- چگونه پیامهایمان را به مردم منتقل کنیم؟.....	۲۶
خودآزمایی.....	۲۹
پاسخ نامه.....	۳۲
فهرست منابع.....	۳۳

کم کاری مادرزادی تیروئید

کم کاری مادرزادی تیروئید زمانی اتفاق می افتد که سطح هورمون های تیروئید به علت اختلال در تکامل طبیعی غده تیروئید کاهش می یابد. به دنبال این اختلال غده تیروئید قادر به تولید هورمون مورد نیاز نوزادان نخواهد بود. منظور از مادرزادی، بروز این حالت از بدو تولد است. کم کاری تیروئید مادرزادی، یک بیماری نسبتاً شایع است. این اختلال ممکن است در عرض مدت زمان کوتاهی بعد از تولد، بوسیله تست های "غربالگری نوزادان" و یا تست های تشخیصی دیگر شناسایی شود.

براساس یافته های بالینی، تنها ۱۰ درصد نوزادان در ماه اول، ۳۵ درصد در سه ماه اول، ۷۰ درصد در طول یک سال و ۱۰۰ درصد در طول ۳ تا ۴ سال زندگی شناسایی می شود.

علائم و نشانه های بالینی کم کاری مادرزادی تیروئید در اوایل دوران شیرخوارگی بسته به علت و شدت بیماری و مدت زمان کمبود هورمون تیروئید قبل از تولد متغیر است.

اهداف

پس از پایان جلسه های آموزشی این کتاب انتظار می رود بتوانید:

- ۱- بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید را تعریف کنید.
- ۲- عوامل مساعد کننده بروز کم کاری مادر زادی تیروئید (گذراودائمی) در نوزادان را نام ببرید.
- ۳- علائم و نشانه های کم کاری مادر زادی تیروئید را نام ببرید.
- ۴- نقش ید را در بیماری کم کاری مادر زادی تیروئید توضیح دهید.
- ۵- راههای پیشگیری بیماری را نام ببرید.
- ۶- راههای درمان بیماری را توضیح دهید.

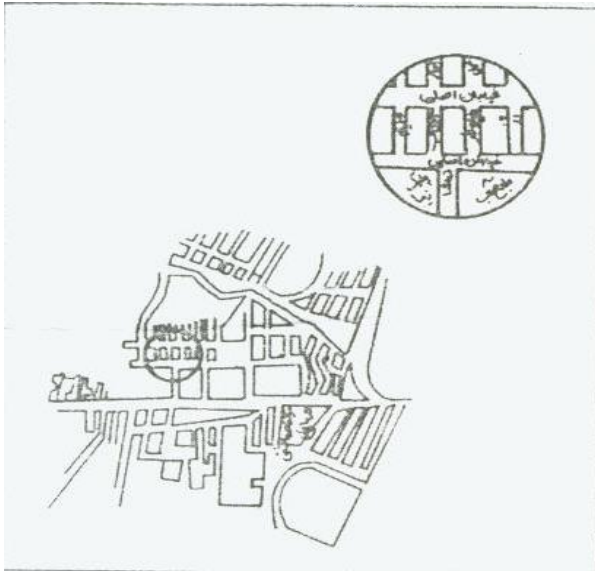


با یادگیری مطالب این کتاب خواهید توانست:

- مردم را با بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید آشنا کنید.
- عوامل مساعد کننده بروز کم کاری مادرزادی تیروئید را به مردم آموزش دهید.
- مردم را با علائم و نشانه های بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید آشنا کنید.
- نقش ید را در بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید به مردم آموزش دهید.
- راههای کنترل و پیشگیری بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید را به مردم توضیح دهید.
- مردم محله را با راههای درمان بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید آشنا کنید.
- جمعیت تحت پوشش خود را درباره ضرورت آزمایش کم کاری مادرزادی تیروئید آموزش دهید.



اطلاعات مورد نیاز از محله



- برای اینکه بدانید مردم محله شما چه عقیده ای دارند.

- برای اینکه مهم ترین نیازهای محله خودتان را شناسایی کنید.

- برای اینکه باورها و سنت های خوب مردم محله تان را تشخیص دهید.

- برای اینکه پیام های خودتان را با روش بهتری به مردم محله تان منتقل کنید.

قبل از شروع فعالیت های آموزشی این کتاب، به سوالهای زیر فکر کنید، در زندگی روزمره خود با مردم و همسایه ها به دنبال پاسخ آنها باشید و در حین بحث های «درمحله» به آنها پاسخ دهید. پاسخ این سوالها در جلسه های «چگونه پیام هایمان را به مردم منتقل کنیم؟» استفاده خواهد شد.

- مردم محله شما در مورد بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید چه اطلاعاتی دارند؟
- آیا مردم محله شما از اهمیت این بیماری آگاه هستند؟
- آیا مردم محله شما علائم و نشانه های بیماری را می شناسند؟
- آیا مردم محله شما نقش ید را در بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید می دانند؟
- آیا مردم محله شما راههای پیشگیری این بیماری را می شناسند؟



چرا بیماری کم کاری مادر زادی تیروئید اهمیت دارد؟

درس اول

▼ بحث عمومی

به نظر شما، آیا بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید به منطقه یا کشور خاصی مربوط می شود؟

.....

آیا زمان شناسایی و درمان بیماری، تاثیری در عوارض بیماری دارد؟

.....

به نظر شما، آیا علائم و نشانه های این بیماری در اوایل دوران شیر خوارگی و نوزادی، قابل تشخیص

می باشد؟.....

دانستنیهای بهداشتی

۱

☐ به طور کلی، میزان بروز بیماری در جهان ۱ در هر ۳۰۰۰ تا ۴۰۰۰ تولد زنده برآورد شده است. این میزان در کشورهای آسیایی در مقایسه با کشورهای آمریکایی و اروپایی بیشتر است که نشان می دهد تفاوت های خاصی بین کشورهای آسیایی و غیر آسیایی وجود دارد، از علل آن می توان به موارد ذیل اشاره کرد:

۱- وجود هم خونی بیشتر که در افراد یک قوم یا نژاد خاص وجود دارد.

۲- وجود کمبود ید در منطقه که شانس بروز کم کاری تیروئید را افزایش می دهد.

۳- احتمالاً تغییرات خاص ژنتیکی که در افراد ساکن آسیا وجود دارد.

❑ به دلیل کم و غیر اختصاصی بودن علائم و نشانه های کم کاری مادرزادی تیروئید در اوایل دوران شیرخوارگی و نوزادی، در اغلب موارد تشخیص بیماری با تأخیر صورت می گیرد.

❑ شناسایی و درمان با تأخیر بیماری با عوارض جبران ناپذیر مغزی بویژه کاهش شدید ضریب هوشی در مبتلایان همراه است.

❑ در صورت شناسایی و درمان به موقع بیماری، که در برنامه های غربالگری کاملاً ممکن است، از عوارض بیماری پیشگیری به عمل می آید.

❑ آزمون های غربالگری در دسترس می باشند و از حساسیت بالایی برخوردار هستند.

❑ درمان بیماری به راحتی امکان پذیر است و نیاز به اقدامات بیمارستانی و پرهزینه ندارد.

❑ درمان کم کاری مادرزادی تیروئید، در صورتی که به موقع آغاز شود، کاملاً موثر است.

❑ مطالعات گسترده نشان می دهند با توجه به هزینه های بالای درمان بیماری، غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید، ایمن، موثر و سودمند است.

❑ برنامه های غربالگری در کشورهای مختلف می تواند براساس علل زیر متفاوت باشد:

- محل نمونه گیری (بند ناف یا پاشنه پا)
- زمان نمونه گیری (بدو تولد، ۳ تا ۵ روز بعد از تولد و یا کمی دیرتر)
- نوع آزمون اولیه (T4 و TSH و یا هر دو)



"کمبود هورمون تیروئید در شیرخوار باعث عقب افتادگی ذهنی می شود، مگر اینکه تشخیص و درمان مناسب در اوایل زندگی نوزاد شروع شود"



عوامل مساعد کننده کم کاری تیروئید در نوزادان

کدام است؟

الف) عوامل مساعد کننده کم کاری تیروئید گذرا در نوزادان چیست؟

درس دوم

▼ سخنرانی

از پزشک مرکز دعوت کنید تا به کلاس شما بیاید و در مورد عوامل مساعد کننده کم کاری تیروئید گذرا در نوزادان با شما صحبت نماید.



❑ کم کاری تیروئید گذرا: اگر کودک از زمان شناسایی بیماری تیروئید، تا پایان سه سالگی تحت درمان قرار گرفته و بهبود یابد، بیماری او تیروئید گذرا، نامیده می شود.

❑ علیرغم تلاش های بین المللی در رفع این مشکل، هنوز حدود یک میلیون نفر در جهان از کمبود ید و عوارض آن رنج می برند. در مناطقی که کمبود ید شدید است کم کاری تیروئید گذرا در نوزادان، آندمیک^۱ می باشد و با عقب ماندگی ذهنی، کوتاهی قد، ناشنوایی، لالی و اختلالات عصبی همراه است.

❑ کمبود ید شایع ترین علت کم کاری مادرزادی تیروئید گذرا بوده و بر میزان بروز بیماری تاثیر گذار است به طوری که می تواند این میزان را تا حدود ۱ مورد در هر ۱۰ تولد افزایش دهد.

❑ از طرف دیگر ازدیاد ید نیز از علل کم کاری مادرزادی تیروئید گذرا است. به طور کلی نوزادان ممکن است به طور مستقیم یا غیرمستقیم در معرض ید زیاد قرار گیرند. مصرف موضعی بتادین (بر روی پوست یا مخاط) در نوزادان و یا مادران در دوران بارداری، استفاده از ماده حاجب که حاوی مقادیر زیاد ید هستند و یا استفاده از داروهای حاوی ید زیاد مانند شربت های خلط آور از موارد مذکور می باشد. عبورداروهای ضد تیروئید از جفت نیز از علل دیگر کم کاری مادرزادی گذرای نوزادان است و می تواند با ایجاد گواتر در نوزاد همراه باشد.

❑ در بعضی از موارد نیز علت کم کاری تیروئید گذرا در نوزادان ناشناخته باقی می ماند. بررسی علت بروز کم کاری تیروئید گذرا در مطالعه کم کاری مادرزادی تیروئید تهران نشان داد که در نیمی از موارد کم کاری تیروئید گذرا، ازدیاد ید وجود داشته و هیچکدام از نوزادان مبتلا به کم کاری مادرزادی تیروئید، کمبود ید نداشته اند.

۱-آندمیک: به معنی بومی و محلی است.

ب) عوامل مساعد کننده کم کاری تیروئید دائمی در نوزادان کدام است؟

درس سوم

▼ سخنرانی

از پزشک مرکز دعوت کنید تا به کلاس شما بیاید و در مورد عوامل مساعد کننده کم کاری تیروئید دائمی در نوزادان با شما صحبت نماید.



۳

دانستنیهای بهداشتی

☐ **کم کاری تیروئید دائمی:** اگر کودک از زمان شناسایی بیماری تیروئید، علی رغم درمان، تا پایان سه سالگی بهبود نیافته و تا پایان عمر، همچنان نیاز به درمان داشته باشد، بیماری او تیروئید دائمی نامیده می شود.

☐ **کم کاری تیروئید دائمی در نوزادان به دو نوع اولیه (تیروئیدی) و مرکزی (هیپوفیزی-هیپوتالاموس) دیده می شود.** شیوع کم کاری تیروئید مرکزی نادر و بین ۱ در هر ۵۰۰۰ تا ۱۵۰۰۰ تولد متغیر است.

☐ **کم کاری تیروئید مرکزی در برنامه های غربالگری که از آزمون اولیه TSH استفاده می نمایند شناسایی نمی شود.**

بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید / ۸

☐ شیوع بیماری در دختران نسبت به پسران بیشتر و در نژاد سفید بیش از نژاد سیاه است.

☐ اختلال در ساختمان هورمون تیروئید نیز از علل دیگر کم کاری تیروئید دائمی است.

☐ کم کاری مادرزادی تیروئید معمولاً در جوامع سنتی که ازدواج های فامیلی بیشتر است شیوع بالاتری دارد.

☐ پژوهش انجام شده در تهران نشان داد که بروز کم کاری مادرزادی تیروئید در نوزادان ۲ تا ۳ برابر میزان بروز آن در جهان است و بروز بالای بیماری نیز با شیوع بالای ازدواج های فامیلی ارتباط معنی داری دارد. بدین ترتیب، ازدواج های فامیلی را می توان به عنوان یکی از عوامل مساعدکننده در بروز بالاتر بیماری در کشور ایران در نظر گرفت.



"کودک عقب مانده ذهنی" (کم کاری مادرزادی تیروئید)

ج) وضعیت آگاهی مردم محله شما در مورد بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید چگونه است؟

▼ در محله

آیا مردم محله شما بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید را می شناسند؟

.....

آیا مردم محله شما عوامل مساعد کننده این بیماری را می شناسند؟

.....

آیا ازدواج های فامیلی در محله شما رواج دارد؟

.....

مشکلات شنا سایی شده در محله:

۱-.....

۲-.....

۳-.....



علائم و نشانه های کم کاری مادرزادی تیروئید چیست؟

درس چهارم

▼ سخنرانی

از مسئول بیماری های مرکز دعوت نمایید تا در کلاس شما حاضر شود. از او بخواهید تا در مورد علائم و نشانه های کم کاری مادرزادی تیروئید برای شما صحبت کند.



زمان در جلوگیری از عقب ماندگی ذهنی در نوزادان مبتلا به کم کاری مادرزادی تیروئید، از طلا با ارزش تر است.

❑ کم کاری مادرزادی تیروئید معمولاً بیماری است کم علامت و فقط در حدود ۵ درصد موارد ابتلا در روزهای اولیه پس از تولد دارای علائم و نشانگان بیماری هستند.

❑ این علائم کم و غیراختصاصی هستند و معمولاً تشخیص بالینی بیماری در روزهای اولیه زندگی بندرت داده می شود.

❑ علائم و نشانه های بالینی کم کاری تیروئید در نوزادان و اوایل دوران شیرخوارگی بسته به علامت و شدت بیماری و مدت زمان کمبود هورمون تیروئید قبل از تولد متغیر است.

جدول علائم و نشانه های بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید

تظاهرات بیماری در ابتدای دوران نوزادی	تظاهرات بیماری در طول اولین ماه زندگی	تظاهرات بیماری در طول ۳ ماه اول زندگی
<ul style="list-style-type: none"> ❖ زردی طول کشنده ❖ ادم^۱ ❖ مدت حاملگی بیش از ۴۲ هفته ❖ وزن زمان تولد بیش از ۴ کیلوگرم ❖ کم اشتهایی و شیرخوردن ناکافی ❖ دمای بدن اغلب زیر ۳۵ درجه ❖ کم تحرکی و حرکات آهسته ❖ اتساع شکمی ❖ یبوست ❖ قطع تنفس و تنفس صدا دار 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ سیانوز محیطی ❖ وسردی انتهاها ❖ ادم در دستگاه تناسلی خارجی ❖ تنفس مشکل دار ❖ وزن نگرفتن و مک زدن ضعیف ❖ یبوست ❖ اتساع شکمی ❖ ضربان قلب کند ❖ کاهش فعالیت ❖ خواب آلودگی ❖ اختلالات تنفسی ناشی از بزرگ بودن زبان 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ فتق نافی^۲ ❖ یبوست ❖ پوست خشک و پف آلود ❖ بزرگی زبان ❖ ادم در کل بدن ❖ گریه خشن ❖ سوفل قلبی^۳ ❖ کم خونی ❖ رشد جسمی کم

۱-ادم: تجمع غیرطبیعی آب و مایعات در زیر پوست یا حفره های بدن که تورم ایجاد می کند.

۲-فتق نافی: بیرون زدن احشاء شکم مثل روده از ناف که در زیر پوست می ماند.

۳-سوفل قلبی: به صداهای غیر طبیعی قلب گفته می شود که در هنگام عبور غیر طبیعی خون از دریچه قلب یا جریان خون از یک دریچه غیرطبیعی به وجود می آید.

□ در موارد شدید در سنین بالاتر، دهان شیرخوار بدلیل بزرگی زبان باز می ماند. چشم ها بیش از حد طبیعی فاصله دارند و صورت پف آلود است.

□ دندانها دیرتر از زمان معمول پدیدار شده، گردن کوتاه و کلفت، دستها پهن و انگشتان کوتاه هستند. پوست خشک و پوسته پوسته و با تعریق کم است. پوست بدن زرد رنگ می باشد. موها خشک، شکننده و کم پشت هستند و پیشانی کوتاه و چین خورده است.

□ بطور کلی، رشد و تکامل در شیرخواران مبتلا به کم کاری تیروئید مادرزادی کند بوده، صدا خشن و قدرت یادگیری کلمات و سخن گفتن در آنها کم است. درجه عقب افتادگی ذهنی و جسمی با افزایش سن بیشتر می شود. به علاوه، تکامل جنسی می تواند دیر و یا هرگز اتفاق نیفتد.

□ عضلات در کودکان مبتلا به کم کاری مادرزادی تیروئید ضعیف و تحلیل رفته است، اما در موارد نادری، عضلات حجیم و بزرگ می شوند. در این موارد شیرخواران ظاهر ورزشکاری دارند به خصوص در عضلات ساق پا، علت این پدیده (حجیم شدن عضلات) ناشناخته بوده و با درمان، تغییرات عضلات به حالت طبیعی بر می گردد.

□ اکثر نوزادان مبتلا به کم کاری تیروئید، قبل از مرخص شدن از زایشگاه، علائم و نشانه های بسیار کم دارند و یا حتی فاقد علامت هستند و فقط توسط آزمایشات غربالگری قابل شناسایی هستند و علائم بالینی در آنها معمولاً تا سن ۲ تا ۳ ماهگی ظاهر نمی گردد.



"کودک سالم"



"کودک عقب مانده ذهنی" (کم کاری مادرزادی تیروئید)



نقش ید در بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید چیست؟

الف) نقش ید در بیماری چیست؟

درس پنجم

▼ کارگروهی

به گروه های کوچک تقسیم شوید و درباره سوالات زیر بحث کنید.

آیا در مورد نقش ید در بدن اطلاعاتی دارید؟

آیا می دانید کمبود ید در نوزادان چه بیماری هایی را ایجاد می کند؟

آیا می دانید شایع ترین علت کم کاری مادرزادی تیروئیدی در جهان چیست؟



"کودک عقب مانده ذهنی" (کم کاری مادرزادی تیروئید)

□ ید نقش مهمی در ساختن هورمون های تیروئید دارد و کمبود ید می تواند تولید هورمون های تیروئید را تحت تاثیر قرار دهد.

□ بیماری های ناشی از کمبود ید در نوزادان می تواند به شکل گواتر و کم کاری تیروئید باشد و زمانی که کمبود ید شدید باشد گواتر آندمیک^۱ و کرتینیسم^۲ رخ می دهد. مهم ترین عوارض کمبود ید صدمه جبران ناپذیر مغزی و عقب ماندگی ذهنی است که نتیجه کمبود ید و نارسایی تیروئید در دوران جنینی و اوایل دوران بعد از تولد است.

□ هورمون های تیروئید نقش عمده ای را در رشد و تکامل تمام اعضای بدن به خصوص سیستم عصبی مرکزی هر فرد به عهده دارند. این نقش از هفته یازدهم دوران جنینی آغاز شده و تا آخر دوران رشد و بلوغ جسمی، فیزیکی و روانی فرد ادامه می یابد.

□ در دوران جنینی، اگر غده تیروئید بنا به هر علتی تشکیل نگردد مقدار اندکی هورمون T4 از مادر به جنین منتقل می شود که ممکن است برای رشد طولی و جسمی و نیز رشد سلول های عصبی جنین تا حدودی کفایت نماید. در دوران بعد از تولد در صورت ادامه وضعیت فوق و عدم درمان به موقع و سریع، فقدان یا کمبود هورمون تیروئید تاثیر شدیدی بر رشد سلول های عصبی می گذارد.

□ شناخت و درمان به موقع نوزادان مبتلا در هفته های اول زندگی مانع بروز عقب ماندگی ذهنی و یا سایر صدمات به سیستم اعصاب مرکزی (بطور مثال عصب شنوایی) می گردد. در جنین انسان، بلوغ عملکرد تیروئید در تمامی طول دوران حاملگی رخ می دهد و در دوران نوزادی ادامه می یابد.

□ شایع ترین علت کم کاری مادرزادی تیروئید در جهان کمبود ید است، که می تواند با ید رسانی رفع گردد. خوشبختانه براساس گزارش دفتر مدیریتانه شرقی سازمان جهانی بهداشت، ایران کشور عاری از کمبود ید اعلام شده است.

۱- آندمیک: بومی و محلی

۲- کرتینیسم: "بیماری عقب ماندگی ذهنی است که به علت کم کاری تیروئید مادرزادی، رشد بدن دچار تاخیر می شود."

ب) اطلاعات مردم محله شما در مورد ید چگونه است؟

▼ در محله

آیا مردم محله شما در مورد ید اطلاعات کافی دارند؟

.....

آیا مردم محله شما از نمک های ید دار استفاده می کنند؟

.....

آیا مردم محله شما در مورد بیماری های ناشی از کمبود ید اطلاعات دارند؟

.....

مشکلات شناسایی شده در محله

۱-.....

۲-.....

۳-.....

چگونه از بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید پیشگیری کنیم؟



الف) چگونه از بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید پیشگیری کنیم؟

درس ششم

▼ بازدید

با هماهنگی قبلی از اتاق نمونه گیری تیروئید بازدید کنید:

در جریان بازدید از مسئول نمونه گیری بپرسید:

- وسایل مورد نیاز جهت انجام نمونه گیری چیست؟.....
- نمونه گیری از چه قسمت هایی از بدن نوزاد انجام می گیرد؟.....
- نمونه گیری در روز چندم تولد انجام می شود؟.....
- جواب آزمایش طبیعی چگونه است؟.....
- کدام نوزادان نیاز به انجام غربالگری مجدد دارند؟.....



▼ یک ماجرا

الناز ۲ روز است که زایمان کرده و در محله ای سکونت دارد که یک رابط بهداشتی در نزدیکی منزل آنها زندگی می کند. رابط بهداشتی به طور تصادفی با مادر شوهر الناز خانم در محله دیداری میکند. رابط بهداشتی پس از تبریک به مادر شوهر الناز، از او در مورد آزمایش تیروئید سوال می کند، مادر شوهر الناز در پاسخ به رابط بهداشتی می گوید ای مادر، مگر قبلا از این آزمایش ها می گرفتند، هیچ مشکلی هم برای بچه ها پیش نمی آمد من خودم ۹ زایمان داشته ام از هیچ کدام هم آزمایش نگرفتند.

اگر شما جای رابط بهداشتی بودید، مادر شوهر الناز را چگونه راهنمایی می کردید؟



یکی از عوامل مهم در موفقیت برنامه غربالگری، نمونه گیری درست و دقیق است. در برنامه غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید در ایران، نمونه گیری از پاشنه پا در روزهای ۳ تا ۵ بعد از تولد بر کاغذ فیلتر مخصوص و مورد تأیید وزارت بهداشت انجام می شود. (درموردی که به هر دلیلی نتوان از پاشنه پا نمونه گرفت از نرمه کناره دست (شکل صفحه ۲۰) نمونه گیری انجام شود.)

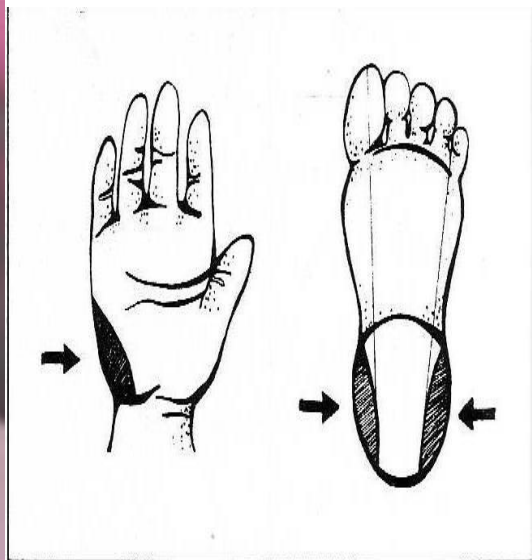
براساس نتایج حاصل از مطالعات انجام شده در کشور نوزادانی که جواب آزمایش غربالگری آنها مساوی و یا بیشتر از $5 \mu\text{g/L}$ در هفته اول تولد باشد، فراخوان می شوند.

با نوزادان فراخوانده شده به ترتیب زیر رفتار می شود:

- نوزادانی که جواب آزمایش غربالگری آنها بین $5 \mu\text{g/L}$ تا $9/9$ می باشد، می بایست تا ۴۸ ساعت آینده بعد از دریافت جواب، برای نمونه مجدد از پاشنه پا فراخوانده شوند.
- نوزادانی که جواب آزمایش غربالگری آنان بین $10 \mu\text{g/L}$ تا $19/9$ است در سن ۲ تا ۳ هفتگی برای انجام آزمایشات سرمی فراخوان شوند.
- نوزادانی که جواب آزمایش غربالگری آنان مساوی و بالای $20 \mu\text{g/L}$ است همزمان با شروع درمان، نمونه وریدی تهیه شود.

نوزادانی که نیاز به انجام غربالگری مجدد دارند:

- نوزادان نارس
- نوزادان کم وزن (کم تر از 2500 گرم)
- نوزادان با وزن 4000 گرم و بیشتر
- دو و چند قلوها
- نوزادان بستری و یا با سابقه بستری در بیمارستان
- نوزادان با سابقه دریافت و یا تعویض خون
- نوزادانی که داروهای خاص مصرف می کنند. (مثل دوپامین)
- نوزادانی که TSH آنها بین $5 \mu\text{g/L}$ تا $9/9$ باشد.
- تهیه نمونه های نامناسب (غیراشباع)



"محل لانست زدن"

ب) اطلاعات مردم محله شما در مورد نمونه گیری تیروئید از نوزادان چگونه است؟

▼ در محله

آیا مردم محله شما از زمان نمونه گیری تیروئید در نوزادان اطلاعات کافی دارند؟

.....

نگرش مردم محله شما از نمونه گیری تیروئید در نوزادان چگونه است؟

.....

آیا مردم محله شما در زمان مناسب، جهت نمونه گیری نوزادان خود، به مرکز بهداشتی درمانی مراجعه می کنند؟.....

مشکلات شناسایی شده در محله

۱-.....

۲-.....

۳-.....



اقدامات درمانی در بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید

چگونه است؟

الف) اقدامات درمانی در بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید چگونه است؟

درس هفتم

▼ سخنرانی

از پزشک مرکز دعوت کنید تا به کلاس شما بیاید و در مورد درمان بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید با شما صحبت نماید.



اگر کم کاری تیروئید بیش از ۲ هفته طول بکشد، درمان ضرورت دارد.

❑ درمان انتخابی در درمان کم کاری مادر زادی تیروئید قرص لووتیروکسین است. فقط باید از فرم قرص لووتیروکسین استفاده کرد. بقیه اشکال دارویی لووتیروکسین توسط FDA^۱ تأیید نشده و توصیه نمی شود.

❑ درمان باید در اسرع وقت و توسط اولین پزشک در دسترس (اعم از عمومی، متخصص اطفال و غدد و داخلی) شروع شود.

❑ توصیه می شود نوزاد مبتلا به کم کاری مادر زادی تیروئید و تحت درمان، حداقل سالی یک بار توسط پزشک مخصوص برنامه، ویزیت شود.

❑ آموزش دادن به والدین نوزادان مبتلا به کم کاری مادرزادی تیروئید، از ارکان مهم مراقبت درست و موثر در نوزادان مبتلا به کم کاری مادرزادی تیروئید است.

❑ به منظور ثبات در جذب و در نتیجه ثابت ماندن سطح سرمی T4، قرص لووتیروکسین باید یک بار در روز حداقل ۳۰ دقیقه قبل از تغذیه (شیر دادن) به نوزاد خورانده شود. قرص ها را می توان خرد کرده، در شیر یا مایعات دیگر حل نمود. اگر کودک پس از خوردن دارو، آن را از دهان بیرون ریخت دوز دیگری از دارو به او داده شود.

❑ قرص های لووتیروکسین را نباید با شیر خشک های حاوی پروتئین سویا (مثل ایزومیل) مخلوط کرد یا همراه با ترکیبات آهن دار به شیرخوار خوراند، زیرا ترکیبات سویا و آهن ممکن است مانع جذب دارو شوند.

❑ در اغلب نوزادان تحت درمان، با افزایش سن ، دوز دارو افزایش می یابد که با تجویز پزشک صورت می گیرد.

۱- Food and Drug Administration: FDA- (سازمان اداره مواد غذایی و دارویی آمریکا)

□ معاینات منظم شامل ارزیابی رشد و نمو و انجام آزمایش T4 و TSH در سه سال اول عمر مبتلایان به کم کاری مادر زادی تیروئید از اهمیت به سزایی برخوردار است.

□ درمان بیش از حد می تواند علائمی چون تاکی کاردی^۱، عصبی بودن بیش از حد، اختلال در خواب را بوجود آورد. دوزهای بیش از حد دارو در مدت زمان طولانی ممکن است باعث بسته شدن زود هنگام ملاج و عدم رشد کافی مغز، پوکی استخوان و کوتاهی قد گردد. وزن نگرفتن نیز در اکثر موارد نشانه پرکاری تیروئید در اثر مصرف بیش از حد قرص لووتیروکسین است.

□ برخی از غذاها و مکمل ها در جذب هورمون های تیروئید تداخل ایجاد می کنند. درباره اینکه چه موادی نباید همزمان با قرص های تیروئید به کودک داده شوند با پزشک مشورت شود.

□ اگر یک دوز دارو فراموش شد، روز بعد دو دوز از دارو به کودک داده شود. بیشتر از دو دوز دارو ، به کودک داده نشود چون دوز بالای دارو هم می تواند خطرناک باشد.

۱-تاکی کاردی: افزایش تعداد ضربان قلب، بدون فعالیت بیشتر فرد.

ب) اطلاعات مردم محله شما در مورد پیگیری درمان بیمار تیروئیدی چگونه است؟

▼ در محله

آیا در محله شما بیمار کم کاری مادرزادی تیروئیدی وجود دارد؟

.....
اگر بله؛ آیا والدین یا نزدیکان کودک بیمار، داروهای کودک را به موقع و به اندازه، به کودک می دهند؟

.....
آیا والدین و نزدیکان کودک بیمار، درمان و آزمایشات کودک را پی گیری می کنند؟

مشکلات شناسایی شده محله

- ۱-.....
- ۲-.....
- ۳-.....



چگونه پیام هایمان را به مردم منتقل کنیم؟

براساس بحث هایی که در جلسات قبلی داشته اید و نتایج آن را در قسمت « در محله » نوشته اید، برای انتقال پیام به مردم محله برنامه ریزی کنید.

● انتخاب پیامهای مناسب

مسائلی که در محله شما وجود دارد. روی تخته یادداشت کنید. درباره شدت هر مسئله بحث کنید.

چه تعداد از مردم محله با آن مسئله روبرو هستند؟ کدام مسئله خطر بیشتری دارد؟

سپس درباره مسائلی که یادداشت کرده اید، رأی گیری کنید. ۵ مسئله ای را که مهم تر از بقیه هستند در جدول زیر یادداشت کنید.

شماره	مسائل بهداشتی مهم محله ما
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	

سپس برای حل این مسائل برنامه ریزی کنید. مردم محله شما به چه آموزشهایی بیشتر احتیاج دارند؟

با چه روشی باید مردم را آموزش داد؟ چه کار دیگری جز آموزش می توان برای این مسائل انجام داد؟

نتیجه بحث هایتان را در جدول صفحه بعد بطور خلاصه بنویسید:

شماره	برای حل کدام مسئله؟	چه کاری باید کرد؟	چه کسی مسئول این کار خواهد بود؟	این کار چه زمانی انجام خواهد شد؟

توجه کنید:

اگر برنامه هایی که در این جدول می نویسید اجرا نکنید، کار خود را ناقص رها کرده اید. فقط زمانی به یادگیری کتاب دیگری پردازید که پیام هایتان را به مردم محله منتقل کرده باشید.

● تهیه مواد آموزشی

اگر در جدول برنامه ریزی خودتان تهیه مواد آموزشی مثل پوستر، پمفلت، جزوه، روزنامه دیواری، شعار و ... هم دارید، به صورت گروهی در کلاس این مواد را تهیه کنید.

● سخنرانی (چهره چهره)

شما باید خودتان را برای آموزش مردم آماده کنید و این کار به تمرین نیاز دارد. بهتر است در کلاس خود درباره مسائلی که در محله شما اهمیت بیشتری دارند، سخنرانی کنید تا هم آمادگی بیشتری کسب کنید و هم اگر اشکالی در گفته های شماست، با مربی و سایر رابطین آن را برطرف کنید.

برای اینکه سخنان شما برای مردم محله تان قابل قبول باشد، چه کار باید بکنید؟

برای این سخنرانی های تمرینی برنامه ریزی کنید. (در صورت موافقت مربی می توانید این سخنرانی را برای مردم دیگر انجام دهید و مربی بر کار شما نظارت کند).

شماره	موضوع سخنرانی	سخنران	تاریخ

● ایفای نقش

برای انتقال پیام به تك تك مردم باید روش صحیح گفتگو با آنها را دانست و به تدریج در این کار ماهر شد. بهترین راه تمرین ارتباط با دیگران، ایفای نقش است.

در حضور مربی و سایر رابطین درباره همه مسئله ها، سؤالها و ماجراهای این کتاب يك ایفای نقش انجام دهید.

بحث بعد از ایفای نقش مهمتر از خود آن است. فراموش نکنید که در این بحثها، باید درباره نقشها صحبت کنید، نه درباره بازیگران.

شاید بخواهید از قبل برای ایفای نقش تمرین کنید. بنابراین برای زمان اجرای ایفای نقش برنامه ریزی کنید.

شماره	ماجرای ایفای نقش	تعداد بازیگران	اسامی بازیگران	تاریخ اجرا



خودآزمایی

برای اینکه بدانید آیا مطالب این کتاب را به خوبی یاد گرفته اید، آنها را در خاطر دارید و یا از آنها به شکل صحیحی استفاده می کنید، سوالات زیر را از خود بپرسید:

سوال ۱- کم کاری مادرزادی تیروئید زمانی اتفاق می افتد که؟

- الف) سطح هورمون های تیروئید به علت اختلال در تکامل طبیعی غده تیروئید کاهش یابد.
- ب) سطح هورمون های تیروئید به علت اختلال در تکامل طبیعی غده تیروئید افزایش یابد.
- ج) سطح هورمون های تیروئید به علت اختلال در تکامل طبیعی غده تیروئید افزایش یا کاهش یابد.
- د) سطح هورمون های تیروئید ثابت می ماند.

سوال ۲- کدام یک از موارد زیر از علل ایجاد بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید می باشد؟

- الف) ازدواج های فامیلی
- ب) کمبود ید در منطقه
- ج) تغییرات خاص ژنتیکی
- د) همه موارد

سوال ۳- کدام مورد صحیح می باشد؟

- الف) بدلیل کم و غیراختصاصی بودن علائم و نشانه های کم کاری مادرزادی تیروئید در اوایل دوران شیرخوارگی و نوزادی در اغلب موارد تشخیص بیماری با تاخیر صورت می پذیرد.
- ب) درمان با تاخیر باعث ایجاد عقب افتادگی ذهنی در بیماران می شود.
- ج) هردو
- د) هیچکدام

سوال ۴- شایع ترین علت کم کاری مادرزادی تیروئید چیست؟

الف) کمبود آهن

ب) کمبود ید

ج) کمبود روی

د) همه موارد می تواند باشد.

سوال ۵- کدام مورد صحیح می باشد؟

الف) شیوع بیماری در پسران بیشتر از دختران است.

ب) شیوع بیماری در نژاد سیاه بیشتر از نژاد سفید است.

ج) بروز بیماری در ایران ۲ تا ۳ برابر آن در جهان می باشد.

د) همه موارد صحیح می باشد

سوال ۶- کدام یک از علائم و نشانه های بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید در ابتدای دوران نوزادی می باشد؟

الف) وزن زمان تولد بیش از ۴ کیلوگرم

ب) زردی طول کشنده

ج) یبوست

د) کم تحرکی

خ) همه موارد

سوال ۷- بهترین زمان غربالگری تیروئید چه زمانی است؟

الف) بلافاصله پس از تولد

ب) ۲ تا ۳ روز پس از تولد

ج) ۳ تا ۵ روز پس از تولد

د) ۱۰ تا ۱۵ روز پس از تولد

سوال ۸- محل مناسب نمونه گیری تیروئید کجاست؟

الف) بند ناف

ب) پاشنه پا (قسمت خارجی پاشنه پا)

ج) نرمه کنار دست

د) ب و ج

سوال ۹- کدام نوزادان نیاز به نمونه گیری مجدد دارند؟

الف) نوزادان کم وزن (کمتر از ۲۵۰۰ گرم)

ب) نوزادان نارس

ج) دو و چند قلو

د) هر سه مورد

سوال ۱۰- درمان بیماری کم کاری مادر زادی تیروئید کدام است؟

الف) قرص لووتیروکسین

ب) آمپول لووتیروکسین

ج) هر دو مورد

د) هیچکدام

پاسخنامه

۱ - الف	۶-خ
۲-د	۷-ج
۳-ج	۸-د
۴-ب	۹-د
۵-ج	۱۰-الف

منابع:

- ۱- برنامه کشوری غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید و افزایش گذرای TSH در نوزادان-
شهریور ۸۴
- ۲- مبانی طب سیسیل، بیماریهای غدد درون ریز و متابولیسم (دکتر نویدسعادت، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)- سال ۲۰۱۰
- ۳- بیماری های غدد درون ریز (دکتر فریدون عزیزی و همکاران، مرکز نشر دانشگاهی تهران)-
سال ۱۳۶۳- سال تجدید ۱۳۶۸
- ۴- سایت اینترنتی بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید ، مرکز بهداشت شیراز- (۱۳۹۲/۰۶/۱۵)
- ۵- سایت اینترنتی بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید، دانشگاه علوم پزشکی شیراز(۱۳۹۲/۰۶/۱۵)

